

ABSTRACT

Calvin Widjaja (00000016132)

SALES FORECASTING AND PROFIT OPTIMIZATION OF WESTER INDUSTRIES CORPORATION WITH SIMPLEX METHOD

Thesis, Faculty of Science and Technology (2019).

Economic growth is currently developing rapidly, especially in the production of goods and services. This encourages high competition in the National market so every company tries to be the best. From the existing problems, there are several companies that cannot maintain performance or maintain company profits, so optimization needs to be done to solve existing problems. The purpose of this study is to predict the selling price of Anti Rust products and to optimize so that Wester Industries can get the maximum profit from the sale of four types of Anti Rust products.

The analysis of this research is done by predicting the selling price and cost of Anti Rust products. The results of this forecasting are usually used by management in making decisions related to the process of selecting strategies and planning. The sales data that has been obtained will be processed with time series process, followed by optimizing the profits in producing four types of Anti Rust products using simplex method.

Keywords: Forecasting, Time Series, Linear Programming, Simplex Method.

References: 22 (1996-2018)

ABSTRAK

Calvin Widjaja (00000016132)

PERAMALAN HARGA JUAL DAN OPTIMASI KEUNTUNGAN PT WESTER INDUSTRI DENGAN METODE SIMPLEKS

Skripsi, Fakultas Sains dan Teknologi (2019).

Pertumbuhan ekonomi saat ini berkembang sangat pesat terutama pada kegiatan produksi barang dan jasa. Hal ini mendorong persaingan yang tinggi di pasar Nasional sehingga setiap perusahaan mencoba untuk menjadi yang terbaik. Dari permasalahan yang ada, terdapat beberapa perusahaan yang tidak dapat mempertahankan performa atau mempertahankan keuntungan perusahaan, sehingga perlu dilakukan optimasi untuk memecahkan masalah yang ada. Tujuan dari penelitian ini untuk memprediksi harga penjualan produk Anti Rust dan melakukan optimasi agar PT Wester Industri mendapatkan keuntungan yang maksimum dari penjualan empat jenis produk Anti Rust.

Analisa pada penelitian ini dilakukan dengan meramalkan harga jual dan harga bahan produk Anti Rust. Hasil dari peramalan ini biasanya digunakan oleh pihak manajemen dalam melakukan pengambilan keputusan yang berhubungan dengan proses pemilihan strategi maupun perencanaan. Data penjualan yang telah didapatkan akan diolah dengan proses *time series*, diikuti dengan mengoptimalkan keuntungan dalam memproduksi empat jenis produk Anti Rust menggunakan metode simpleks.

Kata kunci: Peramalan, Deret waktu, Optimasi, Program linier, Metode Simpleks.

References: 22 (1996-2018)